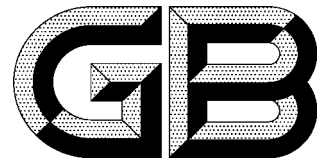


ICS 65.120
B 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 6436—2002

饲料中钙的测定

Determination of calcium in feed

2002-02-19 发布

2002-07-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
饲料中钙的测定

GB/T 6436—2002

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2002年5月第一版 2005年7月电子版制作

*

书号: 155066·1-18399

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

本标准是 GB/T 6436—1992《饲料中钙的测定》的修订版。

本标准第一篇高锰酸钾法等效采用美国公职分析家协会(AOAC)《动物饲料中钙的测定》(1995), 在技术内容上对高锰酸钾标准溶液的浓度进行了调整, 由 $c\left(\frac{1}{5}\text{KMnO}_4\right) = 0.1 \text{ mol/L}$ 调为本标准的 0.05 mol/L 。而第二篇乙二胺四乙酸二钠络合滴定法依据原国家标准 GB/T 6436—1992 附录 B(补充件)“乙二胺四乙酸二钠络合滴定快速测定钙”制定。

本标准第一篇高锰酸钾法为仲裁法。

本标准自实施之日起, 同时代替 GB/T 6436—1992。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位: 国家饲料质量监督检验中心(武汉)、四川龙蟒集团有限责任公司。

本标准主要起草人: 高丽红、周晓葵、朱洪成、陈大为。

中华人民共和国国家标准

饲料中钙的测定

GB/T 6436—2002

Determination of calcium in feed

代替 GB/T 6436—1992

1 范围

本标准规定了用高锰酸钾法和乙二胺四乙酸二钠络合滴定法测定饲料中钙含量的方法。
本标准适用于饲料原料和饲料产品。本方法钙的最低检测限为 150 mg/kg(取试样 1 g 时)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和实验方法(neq ISO 3696:1987)

GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

第一篇 高锰酸钾法(仲裁法)

3 原理

将试样中有机物破坏,钙变成溶于水的离子,用草酸铵定量沉淀,用高锰酸钾法间接测定钙含量。

4 试剂和溶液

实验用水应符合 GB/T 6682 中三级用水规格,使用试剂除特殊规定外均为分析纯。

4.1 硝酸。

4.2 高氯酸:70%~72%。

4.3 盐酸溶液:1+3。

4.4 硫酸溶液:1+3。

4.5 氨水溶液:1+1。

4.6 草酸铵水溶液(42 g/L):称取 4.2 g 草酸铵溶于 100 mL 水中。

4.7 高锰酸钾标准溶液 $[c(\frac{1}{5}\text{KMnO}_4) = 0.05 \text{ mol/L}]$ 的配制按 GB/T 601 规定。

4.8 甲基红指示剂(1 g/L):称取 0.1 g 甲基红溶于 100 mL 95%乙醇中。

5 仪器和设备

5.1 实验室用样品粉碎机或研钵。

5.2 分析筛:孔径 0.42 mm(40 目)。

5.3 分析天平:感量 0.000 1 g。

5.4 高温炉:电加热,可控温度在 $(550 \pm 20)^\circ\text{C}$ 。